

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 62-285559

(43)Date of publication of application : 11.12.1987

(51)Int.Cl.

H04M 3/42

(21)Application number : 61-127893

(71)Applicant : HITACHI LTD

(22)Date of filing : 04.06.1986

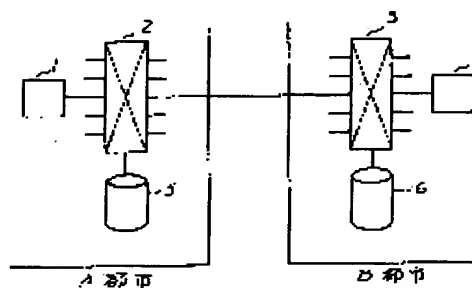
(72)Inventor : HORINOKITA TOSHIKI

(54) EXCHANGE SERVICE SYSTEM

(57)Abstract:

PURPOSE: To improve the service and the utilizing efficiency by providing a means registering a telephone directory file to a data base in an exchange, returning the retrieved information to an inquiry sender and connecting the inquiry sender and the inquiry destination.

CONSTITUTION: The titled system applies the connection/disconnection control of communication lines between optional data subscribers 1, 4, sends the information representing the kind and mode of the retrieval index information of a data subscriber 4 desired to be connected from a data subscriber 1 to exchanges 2, 3 while being added to an opposite number inquiry code, the exchanges 2, 3 retrieve files 5, 6 based on the information and return a destination number and its relevant information to the data subscriber 1 being the inquiry sender based on a flag representing open public or not in case of finding out the corresponding destination number. Thus, the performance, efficiency and economy of the exchange service system are improved.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

⑫ 公開特許公報(A)

昭62-285559

⑤ Int.Cl.⁴

H 04 M 3/42

識別記号

庁内整理番号

Z-8426-5K

④ 公開 昭和62年(1987)12月11日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑭ 発明の名称 交換サービスシステム

⑮ 特 願 昭61-127893

⑯ 出 願 昭61(1986)6月4日

⑰ 発 明 者 堀 之 北 寿 朗 秦野市堀山下1番地 株式会社日立製作所神奈川工場内
⑱ 出 願 人 株式会社日立製作所 東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地
⑲ 代 理 人 弁理士 小川 勝男 外1名

明 細 書

1 発明の名称

交換サービスシステム

2 特許請求の範囲

I. 任意のデータ宅内装置間の通信回線の接続、切離し制御を行う交換サービスシステムにおいて1、データ宅内装置より接続したい相手のデータ宅内装置の検索索引情報及びその種類、モードを表す情報を相手先番号問い合わせコードに付随して交換機に送信し、交換機ではその情報に基づきファイルを検索し該当する相手先番号を見つけると公開可否のフラグのもとで相手先番号、ならびにそれに付随する情報を問い合わせ元のデータ宅内装置に送り返すことを特徴とする交換サービスシステム。

3 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、任意のデータ宅内装置間の通信回線制御を行う交換サービスシステムに係り、特に相手先番号の問い合わせ方式に関する。

〔従来の技術〕

従来、電話をかける場合電話番号がわからない時電話帳を検索するか「104」に問い合わせるか、結局どちらにしても人手により検索していた。第5図は従来のシステム例である。1、4は、電話機付きのデータ宅内装置であり2、3は電話回線を切替制御するための交換機である。データ宅内装置1からデータ宅内装置4に通話する場合、電話番号がわからなければ電話帳をめくるかデータ宅内装置1の電話機能を使って「104」もしくは「市外局番+104」をダイヤルすると交換機2において同一都市内か否かを判断し、同一都市内の場合には電話機7に接続され、他の都市の場合は交換機3を通して電話機8に接続されそれぞれのオペレータが電話帳等を参照して番号を調べ、問い合わせ元に返答していた。そして問い合わせ元はオペレータより検索してもらった問い合わせ先番号を使って再びダイヤルし相手を出すことになる。

〔発明が解決しようとする問題点〕

上記従来技術はいずれにしても電話帳が必須で

ありそれを用いて人手で検索していた。そのために各家庭における電話帳の保管場所の確保、問い合わせ元の手間、オペレータの検索作業における回線使用時間の伸びによる回線の利用効率の低下の問題を招いていた。

本発明の目的は、上記装置において交換サービスシステムのサービスならびに使用効率向上のための手段を与えることにある。

〔問題点を解決するための手段〕

上記目的は、データ宅内装置において問い合わせコード及び問い合わせモード、問い合わせ内容を送信する手段、検索された内容を受信する手段を持ち、交換機においては電話帳ファイルをデータベースに登録しておきそれを検索する手段、検索した情報を問い合わせ元に返送する手段、問い合わせ元と問い合わせ先とを接続する手段とを持つことにより、達成される。

〔作用〕

データ宅内装置は問い合わせコード、モード、内容を送信し、交換機により問い合わせコードを

検出すると交換機に接続されている電話帳ファイルを検索しその結果をデータ宅内装置に送り返す。その際、モードの設定により交換機が検索された情報を使って相手先を呼出すかもしくはデータ宅内装置が検索情報を順次参照し所要のものが確認出来るとその番号を使って発呼できるようになっている。

〔実施例〕

本発明の一実施例を第1図に示す。本図は従来例第6図と比べると各交換機2, 3に5, 6なるファイル装置が接続されている。ファイル装置5, 6には電話帳の内容をデータベース化した電話帳ファイルが格納されている。第2図には、データ宅内装置例を示す。通常の通話処理であれば電話機11とキーボード10により相手先番号を入力し通話を行うが相手先番号問い合わせの場合は問い合わせ情報を入力する。またキーボード10は文字、英数字、送信キーより成る。入力情報とそれに対する結果は、ディスプレイ9に表示され、スクロールボタン12により順次表示するようになっており

所要のものがあれば発呼ボタン14を押すことにより相手先を発呼したり、また入力情報をキャンセルしたい場合にはキャンセルボタン13を押す。第3図に電話帳ファイルのフォーマット例を示す。本ファイルには氏名あるいは法人名、職業、電話番号、住所、フラグが登録されている。またフラグは問い合わせが行われた時に、個人の秘密を守るために連絡して良いかどうかの公開可否を示すビットである。この場合「○」なら本情報を連絡しても良い、「×」ならば連絡不可を示す。第4図に問い合わせ情報のフォーマット例を示す。データ宅内装置より以下のような情報を入力する。市外コードは市外局番を入力するが同一都市の場合は市外コードを省略できる。問い合わせコードは本情報が問い合わせを示すコードである。モードは検索方法を示すフィールドであり「0」ならば個人、法人名を検索し、「1」ならば職業名、「2」ならば個人、法人名を検索しそのまま相手先を呼出し、「3」ならば職業名を検索しそのまま相手先を呼出すことを示している。問い合わせ内容は、

検索するためのキーワードを示している。第5図に交換機における交換処理手順のフローチャートを示す。たとえば交換機2にデータが入力されるとそのデータが問い合わせコードかどうかを判断し、問い合わせコードでなければ通常の交換処理を行い、問い合わせコードと判断すると該当名で検索するか該当職業で検索するのがあるいは検索結果により即時相手先データ宅内装置4に接続するかどうかの判断を行いファイル装置5あるいは6を検索が終了するまでアクセスする。その結果として検索情報があつた場合その情報をデータ宅内装置1に返すとともにモード「2」、「3」の場合、即時データ宅内装置1とデータ宅内装置4を接続する。

上記検索作業において、電話帳ファイルのフラグが「×」の場合は、検索情報がないものと示している。検索作業終了後、該当情報がなければ「ガイトウナシ」のメッセージを送信する。また、モードが0から3以外であれば「ミティギモード」のメッセージを送信する。また本例ではモード2,

3 の場合、おかりやすくするために検索情報が単数の場合のみ自動的に相手を呼出しするようにしているが、複数あった場合でも無作為にかけたい場合があり、単数にこだわることは本質的なことではない。

〔 発明 の 効 果 〕

以上説明した如く、各家庭における電話帳の保管場所、問い合わせ元の手間、オペレータの検索作業による回線利用効率の問題を解決し、交換サービスシステムの性能、効率、経済性の向上を計ることが可能となる。

4 図面の簡単な説明

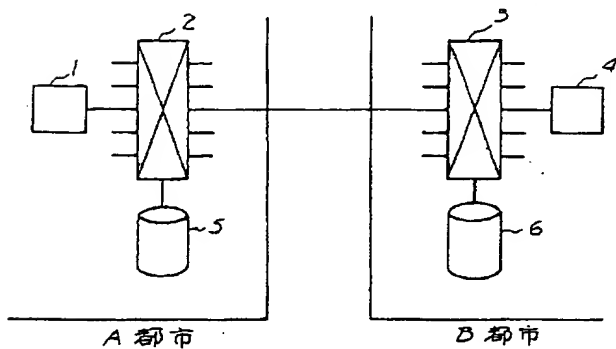
第 1 図は本発明の一実施例のシステム図、第 2 図は電話帳ファイルのフォーマット図、第 3 図は交換処理手順図、第 4 図はデータ宅内装例の説明図、第 5 図は交換処理手順図、第 6 図は従来のシステム例の説明図である。

- 1, 4 … データ宅内装置、
2, 3 … 交換器、
5, 6 … 電話帳ファイル、
7, 8 … 電話器、
9 … ディスプレイ、



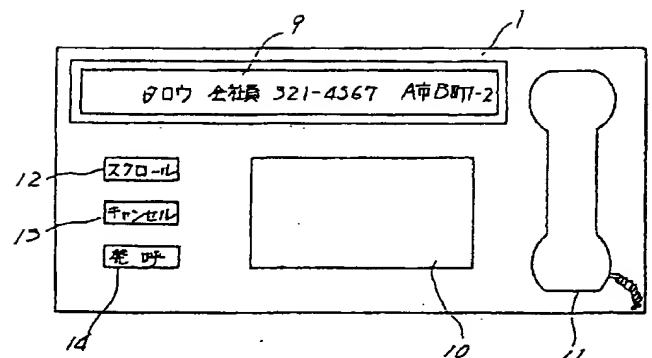
代理人弁理士 小 川 勝 男

第 1 図



- 1, 4 … データ宅内装置
2, 3 … 交換機
5, 6 … ファイル装置

第 2 図



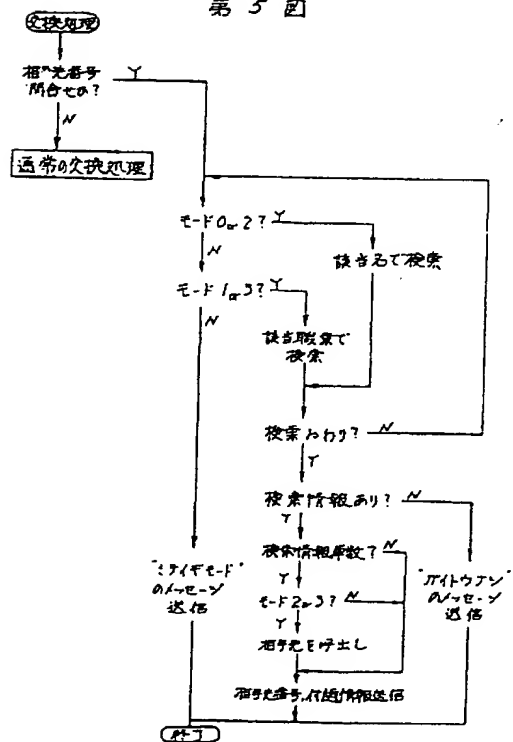
第 3 回

番号	氏名	職業	電話番号	住所	フリガナ
1	山田	会社員	0XX-1311	A町	○
2	山田	自営業	0XX-6543	B町	X
⋮	⋮	⋮	⋮		⋮

第 4 圖

市外コード	問い合わせコード	モード	問い合わせ内容
03	104	0	個人、事業者名
03	104	1	職業名
03	104	2	個人、事業者名
03	104	3	職業名

第 5 回



第 6 回

